

---

# RAPPORT

---

TRAFIKVERKET

## Olyckor med fyrhjulingar som är oregistrerade eller har okänd registrering åren 2004-2013

UPPDRAGSNUMMER 2392296000



2014-04-03  
**VERSION 2**

TRAFIK- & INFRAPLANERING MITT

**KRISTINA MATTSSON**

SWECO TRANSPORTSYSTEM

**MARIA OLAI**

## Sammanfattning

Intresset för fyrhjulingar ökar. Dessa fordon är dock en relativt ny del i transportsystemet och därmed nya i trafiksäkerhetsarbetet. Varje år säljs omkring 11 000 registrerade fyrhjulingar och år 2012 såldes för första gången fler fyrhjulingar än "vanliga" motorcyklar. Till det kommer ett okänt antal oregistrerade fyrhjulingar.

Syftet med den här studien är att öka kunskapen om de olyckor som hänt där en oregistrerad fyrhjuling eller en fyrhjuling med okänd registrering har varit inblandad. Tidsperioden som avses är åren 2004-2013.

Arbetet delas upp i två delar.

1. Få kunskap om varför somliga fyrhjulingar i STRADA inte har information från Vägtrafikregistret.
2. Analysera de olyckor där fyrhjulingen var oregistrerad eller hade okänd registrering.

Underlag för undersökningen har hämtats från STRADA (Swedish Traffic Accident Data Acquisition). Både information som har rapporterats från sjukvård och från polis har använts. Troligtvis finns ett stort bortfall i STRADA-registreringen när det gäller olyckor med fyrhjulingar. Några exakta antal är därför svårt att få fram. Däremot finns material där man kan studera orsaker och försöka få fram samband.

En manuell genomgång av olyckorna visar att en majoritet av olyckorna är singelolyckor (84 %). Drygt 4 % av olyckorna har varit korsningsrelaterade. I mer än fyra av tio olyckor har fyrhjulingen vält eller voltat och vid en vidare analys av bara volt- och vältolyckorna träffade fyrhjulingen personen/personerna som färdats på fordonet i 24 % av fallen. Barn i åldern 0-14 år voltar/vältar i något mindre utsträckning är genomsnittet (36 %). De är även med i en större mängd singelolyckor (95 %) och drabbas främst av skador på axlar, handleder och huvud.

I STRADA finns en rutin där information om registrerade fordon hämtas från Transportstyrelsens Vägtrafikregister. De registreringsnummer som polisen angett vid STRADA-registreringen skickas tillsammans med fordonstyp till Vägtrafikregistret för kontroll. Där uppgifterna stämmer överens hämtas data från Vägtrafikregistret och sparas i STRADA databas medan där uppgifterna inte matchar varandra noteras ett fel. Felen kan t.ex. bero på att den polis som registrerar i STRADA har skrivit fel siffror eller fel typ av fordon eller på att fordonet är registrerat med annan fordonstyp i Vägtrafikregistret.

Sedan slutet av november 2013 har rutinen ändrats så att registreringsnumren direkt kontrolleras mot Vägtrafikregistret vid polisens registrering i STRADA.

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Syfte</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Metod och material</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Resultat</b>	<b>4</b>
4.1	Vägtrafikregistret	4
4.2	Analys av olyckor	6
4.2.1	Olyckstyp	6
4.2.2	Tid på året	7
4.2.3	Olycks- och skadeorsaker	8
4.2.4	Barn i åldern 0-17 år	10
4.2.5	Andra trafikanter skadade av fyrhjuling	12
<b>5</b>	<b>Diskussion</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Källhänvisning</b>	<b>14</b>



## 1 Inledning

Intresset för fyrhjulingar ökar. Dessa fordon är dock en relativ ny del av transportsystemet och därmed nya i trafiksäkerhetsarbetet. Varje år säljs omkring 11 000 registrerade fyrhjulingar och år 2012 såldes för första gången fler fyrhjulingar än "vanliga" motorcyklar. Till det kommer ett okänt antal oregistrerade fyrhjulingar. Antal omkomna och skadade på fyrhjulingar ökar i takt med ökat intresse. Inledande uppgifter från en studie från Trafikverket visar att andelen skadade barn (0-14 år) är hög i denna grupp (40 %) men det finns stor okunskap om omständigheterna.

Idag analyseras olyckor med registrerade fyrhjulingar medan olyckor där fyrhjulingen har varit oregistrerad, alternativt haft okänd registrering, inte analyseras på samma sätt. Det är dock svårt och tidskrävande att skilja ut de olyckor som inträffar med fyrhjulingar eftersom att det inte finns någon enkel definition av vad som ingår i begreppet fyrhjuling.

Någon heltäckande registrering av olyckor finns inte, varken med registrerade eller oregistrerade fyrhjulingar. Det gäller framför allt olyckor som hänt i terräng. Därför går det inte att få fram några exakta siffror över antalet skadade. Däremot kan informationen som finns användas för att analysera orsaker och samband.

I slutet av år 2013 gjorde Sweco en förstudie om hur statistik om fyrhjulingsolyckor kan tas fram. Det gällde endast fyrhjulingar som är oregistrerade eller med en okänd registrering. Rapporten redovisar vilka källor som finns för att plocka fram både dödade och skadade fyrhjulingsåkare. Slutsatsen därifrån blev att göra en studie av STRADA-material och undersöka varför somliga fyrhjulingar i STRADA inte har information från Vägtrafikregistret.

## 2 Syfte

Syftet med den här studien är att öka kunskapen om de olyckor som hänt där en oregistrerad fyrhjuling eller en fyrhjuling med okänd registrering har varit inblandad. Tidsperioden som avses är åren 2004-2013.

Arbetet kan delas upp i två delar:

- Få kunskap om varför somliga fyrhjulingar i STRADA inte har information från Vägtrafikregistret.
- Analysera de olyckor där fyrhjulingen var oregistrerad eller hade okänd registrering.

### 3 Metod och material

Underlag för analysen har hämtats från STRADA (Swedish Traffic Accident Data Acquisition). Både information som har rapporterats från sjukvård och från polis har använts.

Polisen har när det gäller vägtrafikolyckor en rapporteringsskyldighet vilken regleras av en kungörelse om statistiska uppgifter angående vägtrafikolyckor ([SFS 1965:561](#)). Det innebär alltså att de inte har skyldighet att rapportera olyckor i terräng till STRADA. Detta görs ändå ibland men är alltså inte heltäckande. I praktiken finns ett bortfall även för olyckor i vägtrafikområdet. Det är oklart hur stort det är.

Enligt Transportstyrelsens hemsida sker i nuläget (mars 2014) STRADA-rapportering vid 98 % av Sveriges akutsjukhus (totalt 68 sjukhus). Under åren har sjukhus tillkommit succesivt. Det innebär att det under analysperioden är olika antal sjukhus som har registrerat. Under perioden har 37 sjukhus tillkommit.

Avtal som reglerar sjukvårdens registrering tecknas med sjukvårdshuvudman eller direkt med akutsjukhuset. Kunskap om bortfallet vid de olika akutsjukhusen är varierande.

För att få fram relevanta olyckor har sökningar skett i både STRADA Access och STRADA uttagswebb. Perioden som har undersökts har varit år 2004-2013. Sökorden i STRADA uttagswebb har varit: ATV, 4-hjulig, 4-hjuling, fyrhjulig, fyrhjuling, fyrhjulning, lekfordon, motorredskap, skog, stig, terräng, terrängfordon, terränghjuling samt traktor.

I Access har sökningar för polisrapporter skett på Subelementtyp: 21 Traktor; 5 mc tung; 6 mc lätt; 16 mc okänd; 7 moped kl1; 8 moped kl2; 11 moped okänd; 22 motorredskap; 24 terrängvagn; 25 terrängskoter; 27 övrigt fordon. Dessutom har den från och med år 2012 tillagda subelementtypen 26 terränghjuling tagits fram.

För sjukvårdsrapporter har sökningen gjorts på vilket trafikelement som patienten färdats i eller hade konflikt med (Was och Against) där 86 står för fyrhjuling.

Dubbletter har plockats bort och samkörningar mellan STRADA Access och STRADA uttagswebb har gjorts. Efter genomgång av polisens händelseförlopp, i vissa fall kompletterat med händelseförloppet från sjukvården (då polisdata inte varit tillräckligt för att säkerställa att en fyrhjuling varit inblandad), har relevanta olyckor upptäckts. Fyrhjulingsolyckor där olyckorna återfunnits i Vägtrafikregistret valdes därefter bort.

I vår analys ingår:

Antal från STRADA uttagswebb	633 olyckor
Antal från Access	525 olyckor
Nettoantal efter reducering av dubletter	751 olyckor

Av nettoantalet är 193 olyckor registrerade av enbart polis, 474 olyckor av enbart sjukvård och 84 av båda.

Olyckorna har sedan matchats med personer i STRADA Access. Analysen är således gjord på personnivå. Eftersom det i den här rapporten bara ingår en delmängd av samtliga fyrhjulingsolyckor redovisas inte antalet skadade personer i diagrammen nedan. Totalt rör det sig dock om 827 skadade personer varav 240 är i åldern 0-17 år.

För att öka chansen att få fram så mycket information som möjligt om dessa olyckor har både polis- och sjukvårdsdata undersökts. I olycksbeskrivningarna i STRADA finns information som "Körde fyrhjuling i terräng. Voltade vid kollision med stubbe." "Åkt fyrhjuling och fått foten mellan fyrhjulingen och ett träd." och "Tre barn på en fyrhjuling motorcykel som välter vid kurvtagning"

Vid redovisning av skadegrad har vi använt följande metod: I de fall där det bara har funnits polisdata tillgängligt har vi nyttjat polisens bedömning, d.v.s. dödad, svårt skadad, lindrigt skadad samt oskadad. Vi har sedan "översatt" sjukvårdens skadegrader för att kunna jämföras med polisens. Det innebär att skadade uppdelas efter ISS-värde enligt samma gränsvärden som för närvarande används i STRADA uttagswebb. Ett ISS-värde under 9 motsvarar lindrigt skadad medan 9 eller högre motsvarar svårt skadad. Dödade och oskadade är samma.

När vi under genomgången av olyckor har stött på olyckor där det inte har gått att avgöra om fordonet skulle kunna vara en fyrhjuling har vi valt att inte ta med dessa som fyrhjulingsolyckor. Det är enligt vår mening större sannolikhet att det som i händelsebeskrivningarna benämns som "traktor" eller "moped" faktiskt är en traktor eller moped, snarare än en fyrhjuling.

Olyckor med "terrängfordon" som skett under sommarmånaderna är markerade som fyrhjulingar. Sommarmånader är i sin tur satta i relation till var i landet olyckan har skett.

Troligtvis finns ett stort bortfall i STRADA-registreringen när det gäller olyckor med fyrhjulingar. Det gäller både informationen från polis och från sjukvård. Några exakta antal är därför svårt att få fram. Däremot finns material där man kan studera orsaker och försöka få fram samband.

När det gäller Vägtrafikregistret har Transportstyrelsen kontaktats för att få mer information om den rutin som finns för hämtning av data till fordonen i STRADA. Vi har från Transportstyrelsen fått tillgång till de listor som rutinen skapar då något i hämtningen går fel. Vi har också fått hjälp med vilka registreringsnummer i STRADA som motsvarar okänt registreringsnummer.

## 4 Resultat

### 4.1 Vägtrafikregistret

I STRADA finns en rutin där information om registrerade fordon hämtas från Transportstyrelsens Vägtrafikregister. De registreringsnummer som polisen angett vid STRADA-registreringen skickas tillsammans med fordonstyp till Vägtrafikregistret för kontroll. Kombinationen fordonstyp och registreringsnummer kontrolleras mellan STRADA och Vägtrafikregistret. Där uppgifterna stämmer hämtas data från Vägtrafikregistret och sparas i STRADA databas medan där uppgifterna inte matchar varandra noteras ett fel. Orsaken till felet kan vara många. Det kan vara den polis som registrerar i STRADA som har skrivit fel siffror eller fel typ av fordon. Det kan också vara polisen ute på olycksplatsen som noterat fel. Men det kan även bero på t ex en falskskylt eller att fordonet är registrerat med annan fordonstyp i Vägtrafikregistret.

Sedan slutet av november 2013 har rutinen ändrats så att registreringsnumren direkt kontrolleras mot Vägtrafikregistret vid polisens registrering i STRADA.

I vårt projekt har vi koncentrerat oss på de polisrapporterade olyckor där ingen information finns från Vägtrafikregistret. Orsaken till att den informationen saknas har analyserats.

Totalt antal polisrapporterade trafikelement i analysen	336
Antal trafikelement där registreringsnummer inte kan anges i STRADA-rapporteringen	32
Antal trafikelement där ett registreringsnummer måste anges	304

De 32 trafikelement där registreringsnummer inte kan anges i STRADA-rapporteringen delas upp enligt följande:

Grupp		Antal
1	Fotgängare, häst, cykel, tåg	22
2	Moped klass 2 eller moped med okänd klass där det i fritext finns notering om att det är en fyrhjuling	10

De 304 trafikelement där ett registreringsnummer måste anges vid STRADA-rapporteringen delas upp enligt följande:

Grupp		Antal
3	Information finns i VehicleInfo, men det rör sig om t ex de personbilar som varit inblandade i samma trafikolycka som en fyrhjuling	36
4	Polisen har registrerat trafikelementet med registreringsnummer "okänd"	99

4 (14)

RAPPORT  
2014-04-03  
OLYCKOR MED FYRHJULINGAR SOM ÄR OREGISTRERADE  
ELLER HAR OKÄND REGISTRERING ÅREN 2004-2013



	(enligt lista från Transportstyrelsen)	
5	Polisen har skrivit in ett registreringsnummer men vid hämtning från Vägtrafikregistret fås felkod " Registreringsnummer finns ej i trafikregistret"	21
6	Polisen har skrivit in ett registreringsnummer men vid hämtning från Vägtrafikregistret fås felkod " Angivet fordon finns i trafikregistret, men angiven elementtyp stämmer ej med fordonslag i trafikregistret"	83
7	Polisen har skrivit in ett registreringsnummer men det finns varken information från Vägtrafikregistret eller felkod.	65

De två sista grupperna (6 och 7) har analyserats vidare.

I grupp 6 finns ett antal trafikelement där fordonsslag inte stämmer överens mellan polisens bedömning på olycksplatsen (alternativt registreringen i STRADA) och vad som finns i Vägtrafikregistret på aktuellt registreringsnummer. Av de 83 fordon som fått denna felkod så är 63 stycken trafikelement som av polisen klassats som terrängvagn, terrängskoter eller terränghjuling. Här kan tänkas att det i rutinen för kontroll mellan STRADA och Vägtrafikregistret finns en brist när det gäller dessa fordonsslag.

I grupp 7 finns några regnr som egentligen kan översättas till något okänt (grupp 4). Det gäller drygt hälften av posterna. De är i flera fall registrerade i STRADA med enbart blanktecken och i flera fall med enbart understrykningstecken. I gruppen finns också till synes korrekta registreringsnummer som inte skickats för kontroll mot Vägtrafikregistret.

Eftersom rutinen kring kontroll av registreringsnummer har ändrats och sker direkt vid STRADA-rapporteringen kommer en del av ovanstående problem att lösas. Polisen får nu direkt en kvittens på om registreringsnummer och fordonstyp stämmer överens. De får därför ytterligare en chans att kontrollera sina uppgifter vilket gör att småfel som t ex omkastade bokstäver eller siffror i registreringsnummer, kan undvikas. Det är dock fortfarande möjligt att gå förbi den varning som ges så att felkoderna kommer att finnas kvar.

## 4.2 Analys av olyckor

### 4.2.1 Olyckstyp

Det är viktigt att läsaren av den här rapporten vet att det redovisade resultatet inte täcker in alla fyrhjulingsolyckor som skett under perioden. Resultatet visar endast andelen personer som varit inblandade i olyckor på oregistrerade fyrhjulingar, alt fyrhjulingar med okänd registrering, under åren 2004-2013. Totalt har 827 personer skadats i dessa olyckor.

Olyckstypen vid dessa fyrhjulingsolyckor registreras nästan alltid som V3 i STRADA. En manuell genomgång av olyckorna och alternativ klassning av olyckstyp visar dock att en stor majoritet av olyckorna är singelolyckor (84 %). Drygt 4 % av olyckorna har varit korsningsrelaterade. Sett till olyckorna hos andra fordonstyper sticker mängden singelolyckor ut.

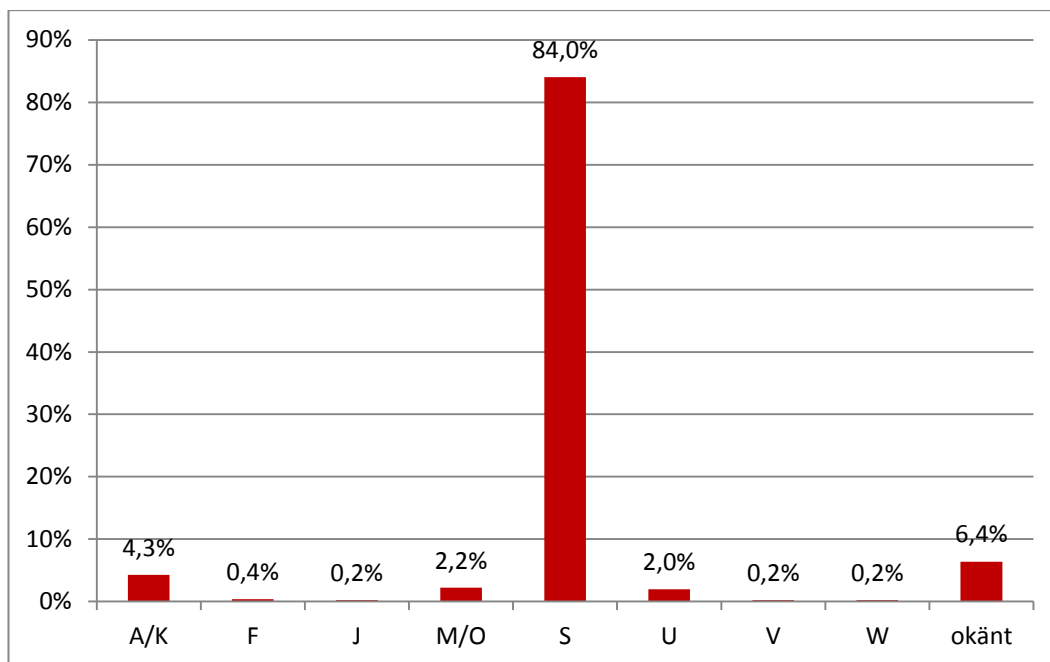


Diagram 1: Manuell fördelning av olyckstyp i olyckor med oregistrerade fyrhjulingar, alt med okänd registrering, åren 2004-2013. n=827. Källa: STRADA

#### 4.2.2 Tid på året

De allra flesta olyckorna med oregistrerade fyrhjulingar, allt med okänd registrering, sker under sommarhalvåret. Nästan 6 av 10 olyckor sker under perioden maj-augusti. Olyckor som sker under vinterhalvåret är t.ex. under snöröjningsarbete. Det finns en tendens i materialet att andelen singelolyckor går ner under vintermånaderna (generellt november-mars beroende på geografisk plats).

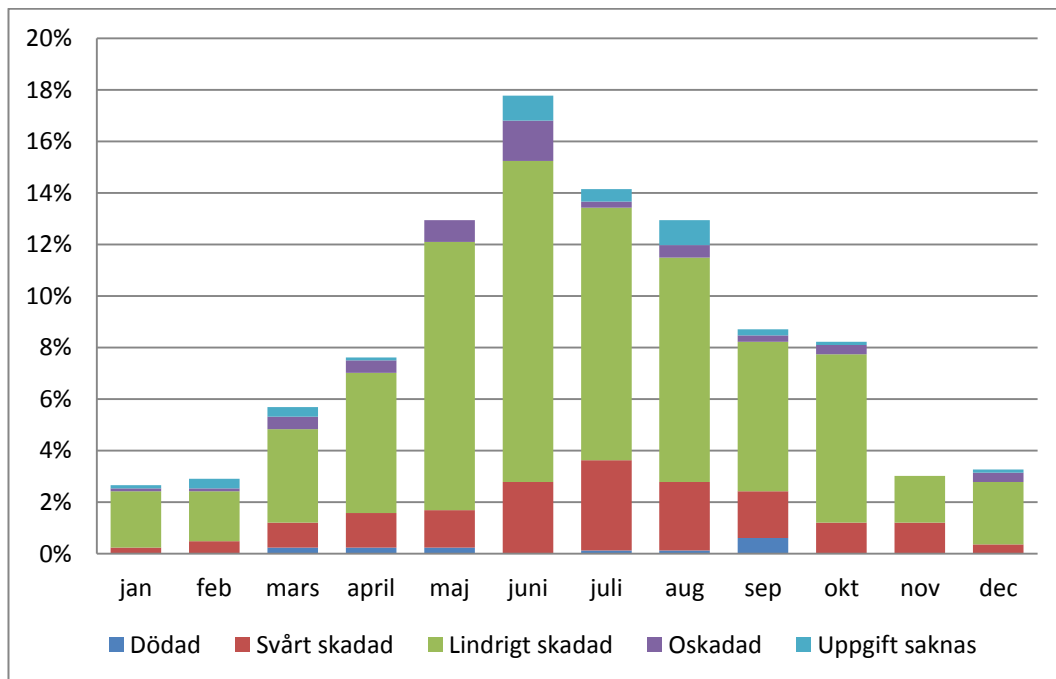


Diagram 2: Fördelning av månad och skadegrad i olyckor med oregistrerade fyrhjulingar, allt med okänd registrering, åren 2004-2013. n=827. Källa: STRADA

#### 4.2.3 Olycks- och skadeorsaker

Det är sällan självklart vad som har orsakat olyckorna när man läser polisens händelseförlopp som är registrerat i STRADA. Även ur sjukvårdens beskrivning kan det vara svårt att få fram orsakerna till olyckorna. Av den anledningen finns ett stort mörkertal om vad som givit upphov till olyckorna. I den här analysen är olycksorsaken okänd i 399 fall (nästan 50 %). Om man bortser från de 399 fallen ser olycksorsaksfördelningen ut som nedan:

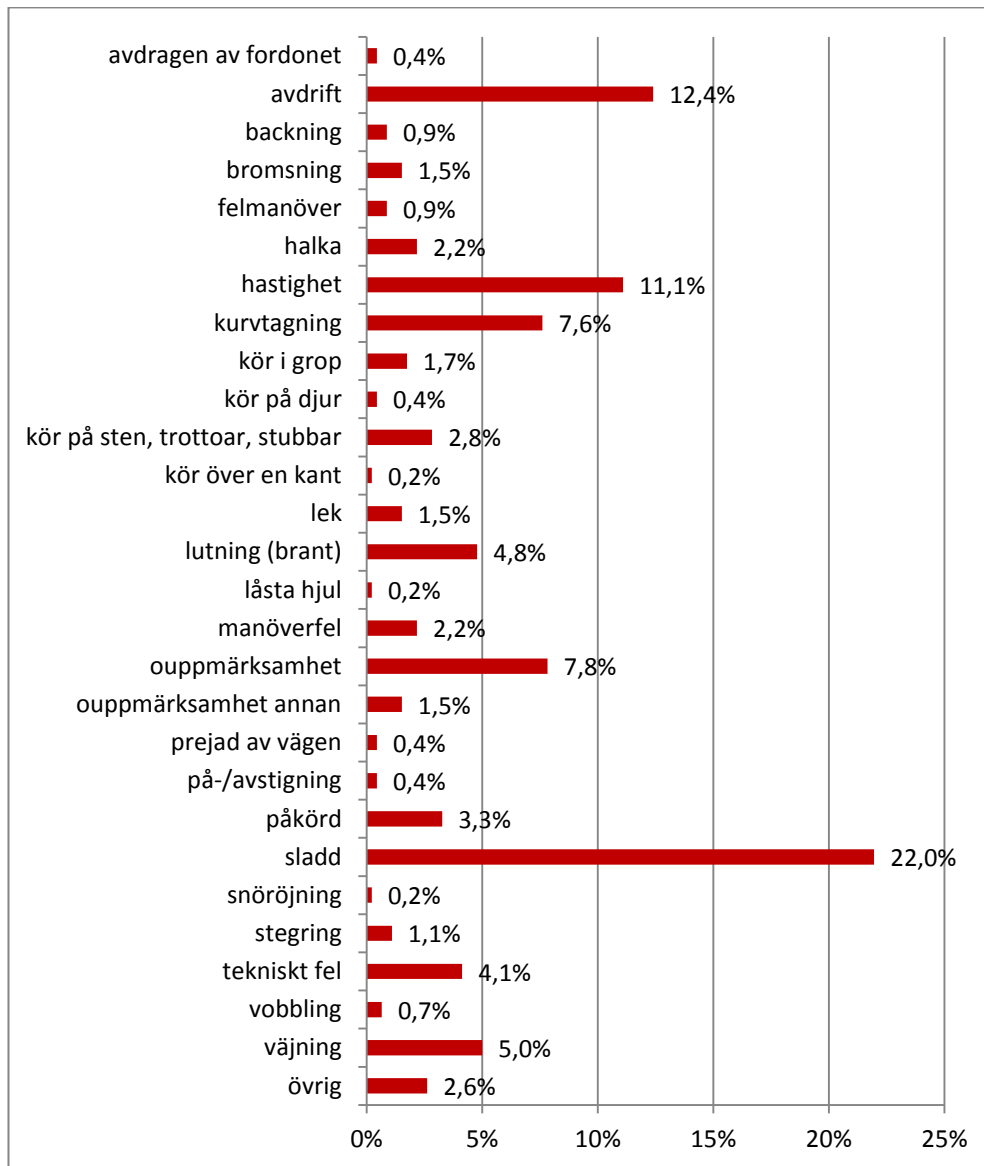


Diagram 3: Vad som enligt polisens och/eller sjukvårdens beskrivning har orsakat olyckorna med oregistrerade fyrhjulingar, alt med okänd registrering, åren 2004-2013. Okänd olycksorsak är borttaget. Källa: STRADA

Två typiska olycksbeskrivningar angående sladdolyckorna direkt från STRADA sjukvård: "FÅTT SLADD MED 4-HJULING, ÅKTE IN I ETT TRÄD OCH VOLTAT, RAMLAT AV" eller "Oklart hur det gick till, jag tappade kontrollen över fyrhjulingen och körde rakt in i en vägg och garageport".

Avdriftolyckorna beskrivs istället så här i STRADA sjukvård: "Kört 4-hjuling kört av vägen in i en stängsel stolpe" eller "I en högersväng hamnade 4-hjulingen utanför asfaltkanten, skar ner i diket och välte".

Vid en analys av vad i händelseförloppet som orsakat personskadorna framkommer följande resultat. I den här analysen kan en person ha skadats av flera olika saker, t.ex. både av att volta och att slå i ett fast föremål (träd, stenar, husväggar, högar med stockar m.m.).

I drygt 40 % av fallen har fyrhjulingen välvt eller voltat och vid en vidare analys av bara volt-/vältolyckorna blev 24 % av dessa personer träffade av fordonet någon gång under händelseförloppet.

Det är relativt många som separeras från sitt fordon i samband med olyckorna, en liknande problematik kan ses i motorcykelolyckor. Då rör det sig dock oftast om högre hastigheter men också högre krav på skyddsutrustning.

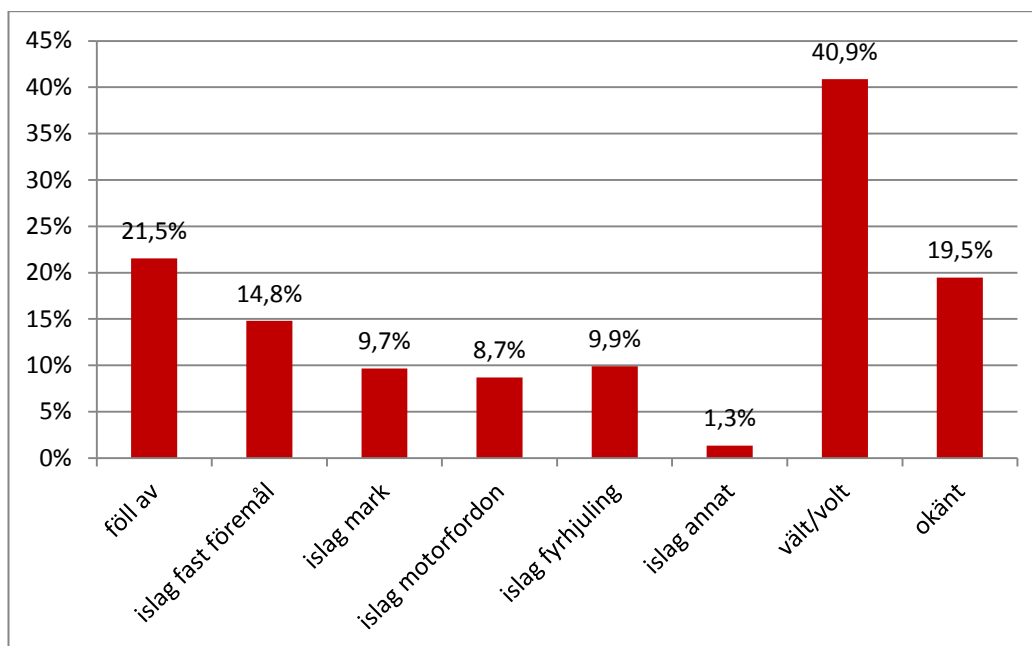


Diagram 4: Vad som enligt polisens och/eller sjukvårdens beskrivning har lett till personskada i olyckor med oregistrerade fyrhjulingar, alt med okänd registrering, åren 2004-2013. n=827. Källa: STRADA

#### 4.2.4 Barn i åldern 0-17 år

Bland de skadade personerna i olyckorna i den här rapporten återfinns knappt 30 % i åldersspannet 0-17 år, främst i åldersgruppen 11 år och uppåt.

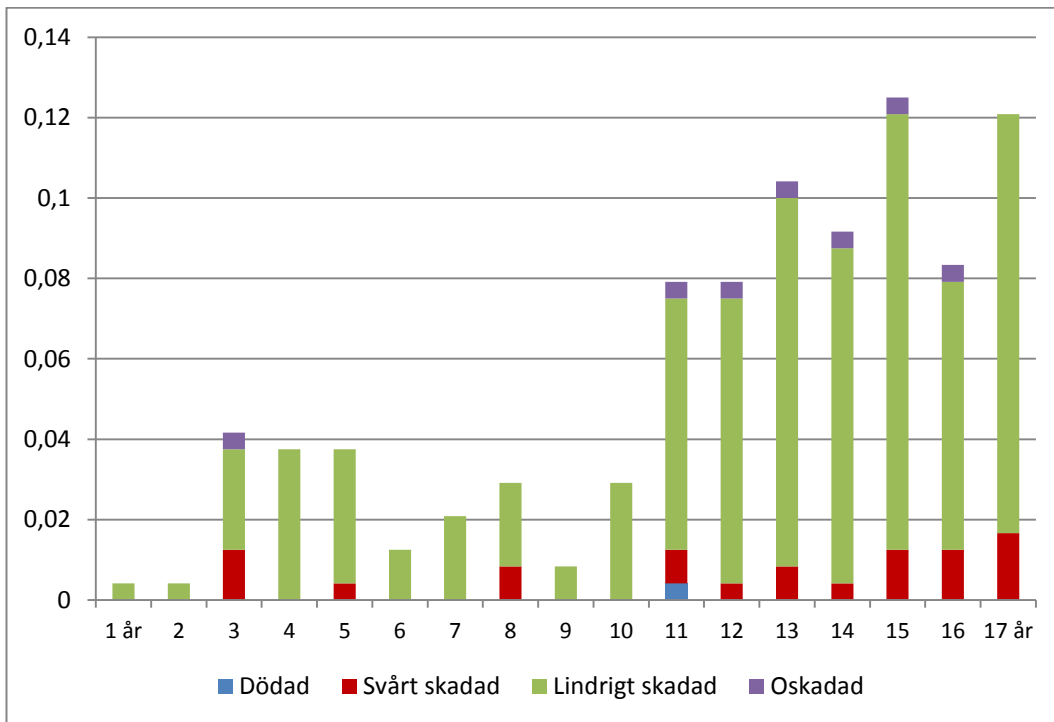


Diagram 5: Andel 0-17-åringar inblandade i olyckor med oregistrerade fyrhjulingar, alt med okänd registrering, enligt polisens och/eller sjukvårdens beskrivning åren 2004-2013. n=240. Källa: STRADA

Barnen drabbas främst av skador på axlar och handleder men även huvudet. Axelskadorna uppkommer ofta när barnen sladdar omkull medan handledsskadorna tycks uppkomma i större utsträckning när fordonen välter. I de fem fall där huvudskada har rapporterats har barnen alltid flugit av fyrhjulingen och de flesta verkar ha landat på huvudet. Det finns inga uppgifter om att någon av dem skulle ha haft hjälm. Det är dock mycket små siffror som studeras så alltför stora slutsatser ska inte dras.

Sett till bara barn i åldern 0-14 år är de med om något färre volt-/vältolyckor (34 %) än genomsnittet, däremot faller/flyger de oftare av sina fordon (35 % jämfört med 22 %). Jämfört med genomsnittet kolliderar barnen oftare med fasta föremål, t.ex. stenar, husväggar och grindar (21 % jämfört med 15 %). Barnen i denna åldersgrupp är med om singelolyckor 95 % av gångerna.

Sett till underlaget till denna studie är det främst yngre personer (<35 år) som skadas.

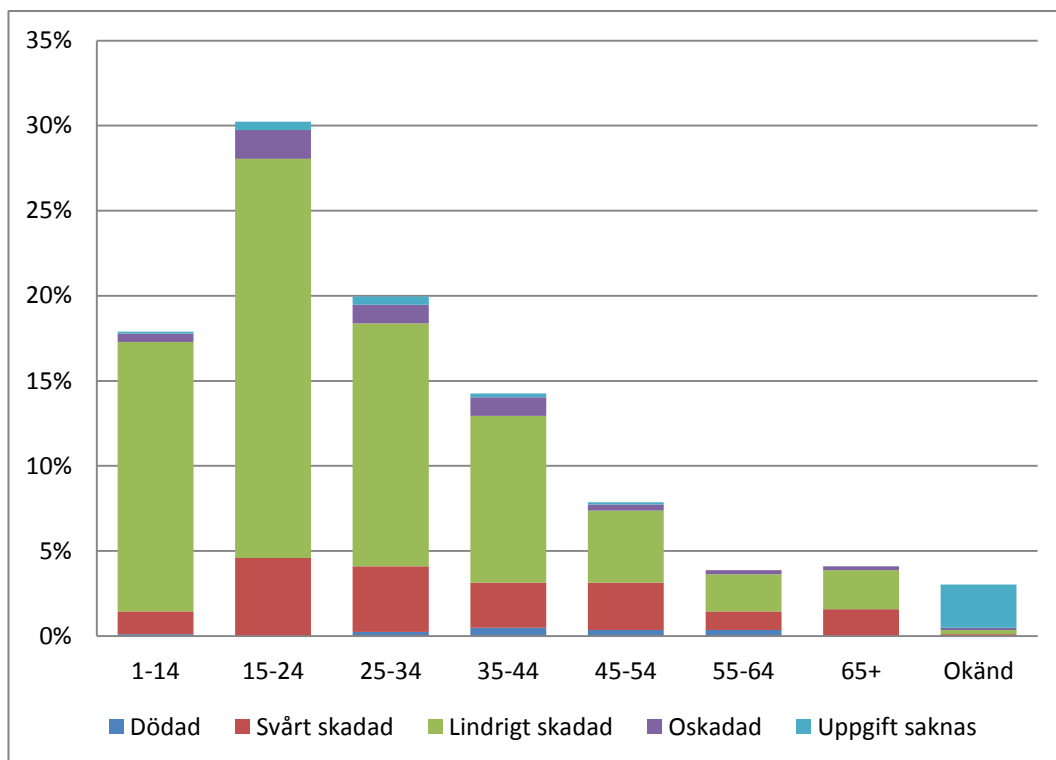


Diagram 6: Personer inblandade i olyckor med oregistrerade fyrhjulningar, alt med okänd registrering, enligt polisens och/eller sjukvårdens beskrivning åren 2004-2013. Uppdelat på ålder och skadegrad. n=827. Källa: STRADA

#### 4.2.5 Andra trafikanter skadade av fyrhjuling

Det är inte bara de personer som färdas på fyrhjulingen som skadas i olyckor där sådana fordon har varit inblandade. I flera fall har fyrhjulingar varit inblandade i olyckor där t.ex. fotgängare och cyklister skadats men där personerna på fyrhjulingen har klarat sig oskadda.

I det material som vi analyserat har ca 20 fotgängare skadats av att ha blivit påkörda av fyrhjuling. De flesta har blivit lindrigt skadade men fyra personer har fått måttliga skador (ISS 4-8). I ett av fallen skadades också de två personerna som satt på fyrhjulingen lindrigt.

Nio cyklister har skadats efter att ha kolliderat med eller väjt för fyrhjuling. Tre av dem har fått måttliga skador (ISS 4-8) och resten har skadats lindrigt. En ryttare har skadats lindrigt efter att en fyrhjuling har skrämt hästen som sedan sprungit in i en bil.

Flera trafikanter i personbilar har skadats efter att ha kolliderat med fyrhjuling. I dessa olyckor skadas dock oftast även personerna på fyrhjulingen. I ett fall har en fyrhjuling varit i vägen och på så sätt blivit vållande till en möteskollision mellan flera personbilar. En förare av personbil avled och en förare av en annan personbil skadades svårt. Föraren av fyrhjulingen är enligt rapporten oskadd.



## 5 Diskussion

Den här undersökningen redovisar inte alla fyrhjulingsolyckor som har skett under perioden 2004-2013 utan är snarare ett komplement till Trafikverkets tidigare studie (se källförteckning). Det har varit en inte helt enkel studie att genomföra med datauttag ur både STRADA uttagswebb och STRADA Access, jämförelser dessa emellan samt koppling av data till Vägtrafikregistret. En fortsättning på den här rapporten kan vara att lägga samman analysen för de registrerade fyrhjulingsolyckorna (med tillägg från sjukvårdsinformation) med den här analysen för att få en mer heltäckande bild av fyrhjulingsolyckorna i Sverige.

På senare år har det blivit något enklare att ta ut information om fyrhjulingar från STRADA då trafikelement "terränghjuling" lades till i STRADA polis år 2012. Däremot är det fortfarande besvärligt att hitta alla fyrhjulingar då de också kan vara registrerade som motorcykel, traktor, moped eller motorredskap. I STRADA sjukvård finns en möjlighet att registrera fordonet som en fyrhjuling.

När man läser händelsebeskrivningarna i STRADA finns ett stort mörkertal i främst vad som har orsakat olyckorna. Ett sätt att få fram mer information om dessa olyckor skulle kunna vara att plocka fram personuppgifterna i STRADA (genom en Etikprövningsansökan) och därefter fråga fyrhjulingsåkningarna själva vad som har hänt. På så sätt skulle en mer heltäckande bild av vad som händer i dessa olyckor träda fram.

De vanligaste skadeorsakerna i just dessa olyckor har varit att fyrhjulingen välter, voltar eller att personen på fyrhjulingen flyger av fordonet vid kollision. Ett sätt att försöka förhindra några av dessa olyckor kan vara med hjälp av den sortens störtbåge som P-O Bylund vid Umeå universitet skriver om i sin rapport.

Att så många som 3 av 10 skadade personer i dessa olyckor är barn i åldern 0-17 år är oroväckande och bör tas på allvar.

## 7 Källhänvisning

Ahlm, K., Bylund, P-O. & Hansson, S. (2008). Dödliga skadehändelser i samband med färd på "fyrhjuling" 1992-2007. Rapport nr 140. Akut- och katastrofmedicinskt centrum; Umeå.

Bylund, P-O. & Ahlm, K. (2008). Icke-dödliga skadehändelser i samband vid färd på "fyrhjuling" 1999 – 2007. Rapport nr 140. Akut- och katastrofmedicinskt centrum; Umeå.

Bylund, P-O., Björnstig, J. & Björnstig, U. (2011). Fordonsrelaterade skadefall som behandlats vid Norrlands Universitetssjukhus under år 2010. Rapport nr 146. Västerbottens läns landstig; Umeå.

Trafikverket (2013). Ökad säkerhet på fyrhjulingar – Gemensam strategi version 1.0 för åren 2014-2020. Trafikverket; Borlänge.